Eine neue österreichische *Tipula*.

Von

Karl Czižek (Brünn).

Mit 2 Figuren im Texte.

(Eingelaufen am 17. Dezember 1911.)

Von den *Tipula*-Arten mit weiß und grau gefleckten Flügeln (Gruppe Marmoratae) und vierstriemigem Thorax, dessen Längsbänder nicht dunkel gesäumt sind, können jene Arten, bei denen der obere Ast der Radialader die Kostalader nicht erreicht, in eine natürliche Abteilung gebracht werden, die wieder in zwei Unterabteilungen zerlegt werden kann:

I. Der obere Ast der Radialader fehlt vollständig: *T. mutila* Wahlgr.

II. Der obere Ast der Radialader ist vor seinem Ende abgebrochen, d. h. er mündet nicht in die Kostalader. Hieher gehören von beschriebenen Arten: *T. hortulana* Mgn., *T. variipennis* Mgn. und *T. cinereo-cincta* Lm.

Von diesen Arten ist *T. variipennis* Mgn. die bei weitem häufigste und verbreitetste. Sie ist bekannt aus Norwegen und Schweden (Zetterstedt und Wahlgren), aus Livland (Sintenis), aus Rußland (Dwigubsky und Fedtschenko), aus England (Verrall) und aus Holland (v. d. Wulp und Meijere). Aus Deutschland zählen sie Meigen und Schummel auf, Schiner aus Österreich; sie wird auch in fast allen faunistischen Verzeichnissen der Länder Österreichs und Ungarns als häufig aufgezählt. Ob sie im Süden Europas fehlt, kann ich nicht angeben.

Unter meinen zahlreichen mährischen Stücken der *variipennis* Mgn. fielen mir nun 4 ♂ und 2 ♀ auf, die sich schon durch rein äußerliche Merkmale — durch die Fühlerfärbung, die Zeichnung der Flügel, die Farbe des Hinterleibes etc. — von der echten *variipennis* unterschieden. Die analytische Tabelle in Schiners Fauna führte nur auf *variipennis* Mgn. und die Beschreibung stimmte im großen und ganzen recht gut auf die von mir ausgeschiedenen

Stücke. Auch Schummels Beschreibung seiner *variipennis* Mgn. enthält nichts, was nicht auch auf die vorliegende Art passen würde. Beide Autoren bezeichnen den Hinterleib als schwärzlichgrau oder braungrau und Schiner sagt von der Flügelspitze der *variipennis*, sie sei nur sehr blaß bräunlich. Schummel endlich erwähnt in den Beiträgen zur Entomologie, III, 1833, p. 39, eine Varietät zu *variipennis* Mgn.: „Bei einer Abart ist bei Männchen und Weibchen das dritte Fühlerglied nebst dem zweiten rostgelb und der Hinterleib mehr blaßbräunlich rostfarben, mit braungrauer, verwaschener Rückenstrieme." Diese „Abart" Schummels könnte wohl die vorliegende neue Art sein und ich glaube, daß sowohl ihm als auch Schiner bei der Beschreibung der *variipennis* Mgn. beide Arten, die echte *variipennis* Mgn. und die hier als neu beschriebene Art, die ich *pseudovariipennis* nenne, vorgelegen seien.

Volle Klarheit darüber, daß es sich hier nicht um eine Farbenvarietät der *variipennis* Mgn. handelt, sondern um eine neue, bisher noch nicht beschriebene Spezies, brachte erst die Untersuchung des Hypopygiums, dessen Umgrenzungsstücke zwar ganz dieselbe Form aufweisen wie bei *variipennis*, dessen obere und mittlere Anhänge aber bei aller Ähnlichkeit so konstante Abweichungen zeigen, daß die neue Art sicher nicht als Varietät der *variipennis* betrachtet werden kann.

Die neue Art hat mit *variipennis* gemein: die vier außerordentlich deutlichen Rückenstriemen, die sich von der Grundfarbe des Thorax scharf abheben; die Form der Fühler; die Zeichnung der Flügel, namentlich die bei beiden Arten fast ganz wasserklare cellula discoidalis posterior (vierte Hinterrandzelle), die abgebrochene obere Zinke der Radialader, welche die Kosta nicht erreicht.

Sie unterscheidet sich dagegen von *variipennis* durch folgende Merkmale:

1. Das erste Basalglied ist grau, an der Spitze rötlichgelb, das zweite Basalglied ist ganz, das dritte Fühlerglied fast bis zu der verdunkelten Spitze rötlichgelb.

2. Die graubraunen Flecke der Flügel sind blässer als bei *variipennis*, die Flügelfläche ist daher weniger deutlich marmoriert.

3. Der Hinterleib ist rotgelb, bei *variipennis* schwarzgrau.

4. Die Beine sind ausgebreiteter braungelb und namentlich die Schenkel bis auf den schwarzbraunen Spitzenteil gelb. Außerdem sind die Vorderbeine der ♀ an der Spitze nicht so stark verdickt wie bei *variipennis* und daher weniger robust.

5. Die Appendices superae und intermediae der Männchen beider Arten sind verschieden gebildet.

Ich lasse nun die Beschreibung der neuen Art folgen.

Tipula pseudovariipennis nov. spec.

Ex affinitate Tipulae variipennis; differt colore antennarum, alarum maculis pallidioribus, abdomine ferrugineo, appendicibus superis et intermediis alio modo constructis.

Kopf schwarzgrau; Stirne grau mit einer gegen den Scheitel immer deutlichen dunkleren Längslinie und spärlicher, kurzer schwarzer Behaarung; Rüssel und Taster schwarzbraun, ersterer an den Seiten schwach rötlichgelb.

Fühler des ♂ etwas kürzer als der Thorax; das erste Basalglied rötlichgelb, an der Basis grau bereift, das zweite ganz rotgelb, das dritte rötlichbraun, an der Spitze verdunkelt. Die übrigen Geißelglieder schwarzbraun, am Grunde nur wenig verdickt.

Halsstück rötlichgelb; Pronotum grau, oben mit einem braunen Schattenfleck. Thoraxrücken mit den gewöhnlichen vier braunen Längsstriemen wie bei *variipennis*. Brustseiten grau, Notopleuraldepression gelb.

Hüften grau bereift, Schenkelringe gelb.

Beine schwarzbraun, die Schenkel aber zum größten Teile gelb und nur an der Spitze geschwärzt.

Flügel blässer marmoriert als bei *variipennis*, aber noch immer sehr deutlich gefleckt. Die braunen Flecke liegen an denselben Stellen wie bei *variipennis*. Doch ist das Randmal blässer, der Wisch, der sich von letzterem zur mittleren Diskoidalzelle hinzieht, ist undeutlicher. Auch der braune Fleck am Ursprunge der Radialis ist kleiner und undeutlicher. Ebenso ist der blaßgraue Fleck in der Mitte der hinteren Basalzelle blässer, die Spitze der Basalzelle aber ausgebreiteter graugetrübt, weshalb auch der glashelle Fleck zwischen den beiden trüben Schatten dieser Zelle kleiner ist und nicht so auffällt wie bei *variipennis*.

Die Flügelspitze ist deutlich grau getrübt; vor dieser Trübung liegt wie bei *variipennis* eine klare wasserhelle Binde, die immer deutlich hervortritt, wenn der Flügel gegen einen dunklen Hintergrund gehalten wird. Dann erscheint auch die cellula discoidalis posterior wasserklar. Der Vorderast der Radialis ist abgebrochen.

Hinterleib rostgelb, die letzten Segmente verdunkelt. Bei zwei ♂ ist der Hinterleib einfärbig rostgelb, bei einem ♂ wird eine nicht sehr deutliche braune Rückenstrieme sichtbar. Der Seitenrand der Segmente ist gegen die Bauchseite hin heller gefärbt, so daß durch diese Färbung jene hellen Seitenstriemen entstehen, die auch



Fig. 1. *Tipula pseudovariipennis* nov. spec.
Appendices intermediae.



Fig. 2. *Tipula variipennis* Mgn.
Appendices intermediae.

bei *variipennis* auftreten. Dagegen fehlen bei *pseudovariipennis* die hellen Binden an den Hinterleibseinschnitten vollständig.

Hypopygium mäßig verdickt, die unteren Endlamellen zart gelblich, nicht lang und auffallend behaart. Die Lamella terminalis supera nicht wesentlich verschieden von jener der *variipennis.* Die Appendices superae et intermediae beider Arten zeigen in ihrer Anlage zwar große Ähnlichkeit, doch treten schon auf den ersten Blick charakteristische Verschiedenheiten in der Bildung dieser Anhänge auf.

Die Appendices superae sind bei beiden Arten rein gelblich, aber bei *pseudovariipennis* (in jeder Lage) viel schlanker gebaut und auch viel länger behaart. Auch ist ihr Spitzenteil mehr abgerundet.

Die Appendices intermediae bestehen bei beiden Arten aus drei Teilen, sind von gelblicher Farbe und ohne besonders auf-

fallende Behaarung. Die beiden oberen gegen die Lamella terminalis supera gerichteten stumpfen Spitzen sind glänzend braunschwarz.

Am Unterrande der Appendices, der stark gegen die Innenfläche aufgebogen ist, fällt ein dritter Teil auf in Form eines kleinen Zahnes, der bei *pseudovariipennis* sehr spitz ausläuft, von beträchtlicher Größe und glänzend schwarzbrauner Farbe ist. Dieser Zahn fehlt bei *variipennis* zwar nicht, ist aber sehr klein, an der Spitze wenig vorgezogen und kaum dunkler als die übrige Fläche der Appendices.

Das Weibchen gleicht dem Männchen; doch ist das erste Fühlerglied in ausgebreiteterer Weise grau und die Flügel sind lebhafter und deutlicher marmoriert. Von dem ♀ der *variipennis* unterscheidet es sich: durch das deutlich rote dritte Fühlerglied, durch die weniger robusten Beine und die an der Basis ausgebreiteter gelb gefärbten, an der Spitze weniger verdickten Schenkel; durch die (im Vergleiche zu *variipennis*) blässeren graubraunen Flecke der Flügel; durch den gelbroten, bei *variipennis* immer dunkelaschgrauen Hinterleib;[1]) endlich durch die längere Legeröhre, die längere und feinere obere Klappenpaare besitzt.

Größe: ♂ 18 mm, ♀ 20—22 mm.

Vaterland: Mähren, Umgebung von Brünn. 27. Mai und 1. Juni 1911 unter Gebüsch und im Grase.

Anmerkung: *Tip. pseudovariipennis* gehört in dieselbe Gruppe wie *variipennis* Mgn., *hortulana* Mgn. und *cinereocincta* Lm.

Tip. obscurinervis Wahlgr. (Diagnosen neuer schwedischer Polyneuren, Entom. Tidskr., 1905), nur im weiblichen Geschlechte bekannt, kann mit *pseudovariipennis* nicht verwechselt werden, da bei *obscurinervis* (nebst anderen Verschiedenheiten) der obere Ast der zweiten Längsader vollständig ist.

Tip. hortulana unterscheidet sich von der neuen Art durch viel blässer marmorierte Flügel; auch sind die Basalglieder und

[1]) Ein ♀ hat allerdings ebenfalls einen grauen Hinterleib, der stark eingeschrumpft erscheint. Ich habe diese Veränderung der ursprünglichen Farbe des Hinterleibes auch bei den ♀ anderer Arten mit rotgelbem Hinterleibe beobachtet, und zwar stets bei solchen Stücken, die durch den eingetretenen Tod an der Eiablage gehindert wurden.

das dritte Fühlerglied rein hellgelb, die Taster sind nicht dunkel braunschwarz, die vier Rückenstriemen treten nicht so deutlich auf und das Hypopygium ist anders gebaut.

Tip. cinereo-cincta Lm. (Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, 1907) muß der neuen Art ähnlich sehen; nur sind die zwei Basalglieder ganz gelb, das dritte an der Basis gelb, der Hinterleib ist rostgelb mit drei Striemen, der erste Hinterleibsring grau, an der Basis schmal gelblich. Die Flügelzeichnung (l. c., Fig. 35) stimmt nicht mit *pseudovariipennis,* denn die weiße Binde hinter dem Randmal reicht bei *cinereo-cincta* nur bis in die mittlere Discoidalzelle und die vierte Hinterrandzelle ist ganz grau. Auch die Zeichnung, die vom Hypopygium in Fig. 21 und 22 gegeben wird, stimmt nicht auf die vorliegende Art.

Tipula luridorostris und *submarmorata* Schumm. (von Verrall als Synonymica zu *T. hortulana* Mgn. gezogen) sind mit *pseudovariipennis* nicht identisch.

Ein weiterer Beitrag zur künstlichen Schwarzfärbung des gefleckten Salamanders (*Salamandra maculosa* Laur.).

Von

Alois Gaisch (Wien).

(Eingelaufen am 19. Dezember 1911.)

Daß Reptilien und Amphibien unter dem Einflusse der Bodenfarbe, der Feuchtigkeit (respektive Trockenheit) und der mehr oder minder intensiven Belichtung ihre Hautfarbe verändern, wurde auf experimentellem Wege namentlich durch Kammerer bewiesen.[1])

---

[1]) Kammerer P., „Experimentell erzielte Übereinstimmungen zwischen Tier- und Bodenfarbe“. Diese „Verhandlungen“, LVIII, p. 126, 1908.

Derselbe, „Direkt induzierte Farbanpassungen und deren Vererbung“. Zeitschr. f. induktive Abstammungs- u. Vererbungslehre, IV, p. 279, 1911.